

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
27 octobre 2005 (27.10.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/101527 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
H01L 31/0236, 31/18, C30B 15/24

Limonest (FR). BELOUET, Christian [FR/FR]; 1, rue
Gaston Levy, F-92330 Sceaux (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/050175

(74) Mandataires : LENNE, Laurence etc.; Feray-Lenne
Conseil, 39-41, avenue Aristide Briand, F-92163 Antony
Cedex (FR).

(22) Date de dépôt international : 18 mars 2005 (18.03.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KB, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0450680 5 avril 2004 (05.04.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SOLAR-
FORCE [FR/FR]; 2559, Chemin Saint-André, F-69760
Limonest (FR).

(72) Inventeurs; et

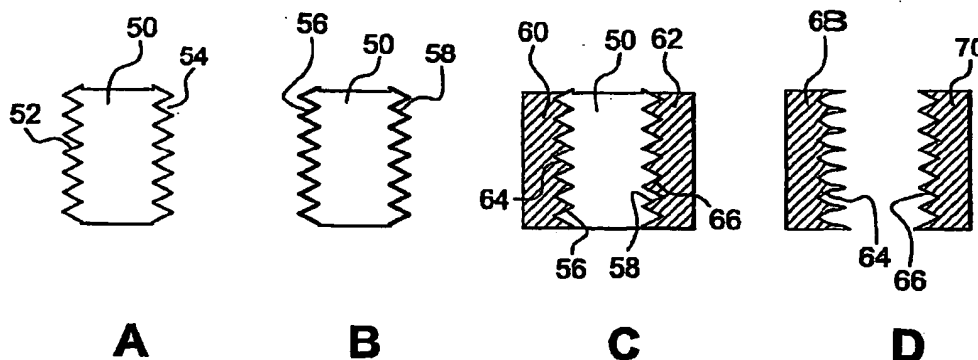
(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : REMY,
Claude [FR/FR]; 2559, Chemin Saint-André, F-69760

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR MAKING POLYSILICON FILMS

(54) Titre : PROCÉDE DE FABRICATION DE PLAQUES DE SILICIUM POLYCRISTALLIN



(57) Abstract: The invention concerns a method for making at least one polysilicon film (68, 70) whereof one (64, 66) of the two faces has a predetermined relief, whereby a layer of polysilicon (60, 62) is deposited on at least one (56, 58) of the two sides of a support (50). The invention is characterized in that said side (52, 54) of the support (50) is printed to provide it with a shape matching said relief, said polysilicon layer (60, 62) is deposited on said printed side (56 or 58) of the support (50), the surface (64 or 66) of said polysilicon layer located in contact with said printed side (56 or 58) matching the shape of said relief, and said polysilicon layer (60 or 62) is cut out to form said polysilicon film (68 or 70). The invention is applicable to the manufacture of solar cells.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de fabrication d'au moins une plaque de silicium polycristallin (68, 70) dont l'une (64, 66) des deux faces a un relief prédéterminé, selon lequel une couche de silicium polycristallin (60, 62) est déposée sur au moins l'une (56, 58) des deux faces d'un support (50). Selon ce procédé, ladite face (52, 54) du support (50) est imprimée pour lui donner une forme complémentaire dudit relief, ladite couche de silicium polycristallin (60, 62) est déposée sur ladite face imprimée (56, 58) du support (50), la surface (64 ou 66) de ladite couche de silicium polycristallin située en contact de ladite face imprimée (56 ou 58) épousant alors la forme dudit relief, et ladite couche de silicium polycristallin (60 ou 62) est découpée pour former ladite plaque de silicium polycristallin (68 ou 70). Application à la fabrication de cellules solaires.

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/101527 A1



GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), européen (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY